

> WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I ŚRODOWISKA

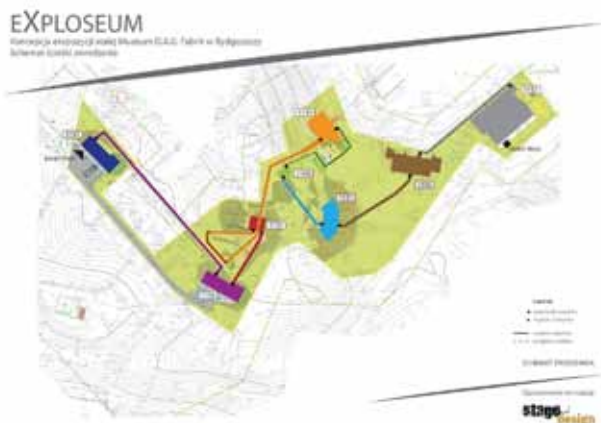
> Nagroda Marszałka

Dr Michał Pszczółkowski, adiunkt w Zakładzie Architektury i Urbanistyki, został uhonorowany Nagrodą Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego 2011 w kategorii fundusze unijne.

W latach 2008-2010 dr Pszczółkowski zajmował się koordynacją projektu prowadzonego przez Muzeum Okręgowe im. Leona Wyczółkowskiego w Bydgoszczy, który dotyczył adaptacji na cele muzealno-turystyczne części dawnej niemieckiej fabryki materiałów wybuchowych DAG z lat 1939-1945. To jedna z dwóch wielkich fabryk tego przedsiębiorstwa na obecnych terenach polskich - druga znajduje się niedaleko Zielonej Góry, pod Nowogrodem Bobrzańskim. Dr Pszczółkowski koordynował całość prac związanych z przygotowaniem nowego oddziału muzealnego, ponadto był autorem szczegółowego scenariusza ekspozycji. Znaczna część prowadzonych przez niego czynności miała charakter badawczy, w trakcie wstępnych prac projektowych okazało się bowiem, że stan badań na temat bydgoskiej fabryki DAG był znikomy. Dla opracowania tematu i pozyskania materiału ekspozycyjnego konieczne były więc badania w polskich i niemieckich archiwach. Dostęp do źródeł pochodzących z niemieckich archiwów zakładowych był możliwy dzięki współpracy z Instytutem Geografii Uniwersytetu w Moguncji (prof. Johannes Preuss), gdzie od wielu lat prowadzi się badania skażeń chemicznych, będących konsekwencją produkcji fabryk zbrojeniowych.

Pierwszy zamysł adaptacji tzw. strefy NGL (strefa produkcji nitrogliceryny) polegał na wprowadzeniu ekspozycji do jednego z budynków produkcyjnych oraz udostępnieniu pozostałych w stanie surowym. Wizją dr. Pszczółkowskiego, do której zdołał przekonać władze miejskie, było stworzenie dużego, multimedialnego kompleksu muzealnego, obejmującego całą linię produkcyjną (siedem budynków). Inicjatywa trafiła na listę projektów kluczowych Regionalnego Programu Operacyjnego województwa kujawsko-pomorskiego 2007-2011, co umożliwiło sfinansowanie przedsięwzięcia z funduszy Unii Europejskiej. W ten sposób w jednej z dwóch linii produkcyjnych nitrogliceryny powstało Exploseum - centrum techniki wojennej DAG Fabrik Bromberg. W pustych wnętrzach dawnych budynków fabrycznych, ograbionych niegdyś z aparatury przez Armię Czerwoną, powstały nowoczesne ekspozycje muzealne, poświęcone tematyce wojennej. Projekt architektoniczny adaptacji wykonał dr inż. arch. Marek Kleczkowski z gdyńskiej pracowni Kleczkowski Architekt, natomiast projekt aranżacji przestrzeni ekspozycyjnej - warszawskie studio Stage & Design. Stałe uruchomienie placówki odbyło się w lipcu 2011 r.

Architektura przemysłowa III Rzeszy, w szczególności rozwiązania przestrzenno-funkcjonalne fabryk przedsiębiorstwa materiałów wybuchowych DAG, stanowią przedmiot



zainteresowań badawczych dr. Pszczółkowskiego. Jest autorem książki *Betonowa tajemnica. Fabryki materiałów wybuchowych DAG* (Bydgoszcz 2010) oraz informatora muzealnego *Wybuchowa historia Bydgoszczy*. W najbliższym numerze „Kwartalnika Historii Nauki i Techniki” ukaże się jego artykuł *Produkcja prochu i materiałów wybuchowych w bydgoskiej fabryce DAG w latach 1939-1945*, natomiast w przygotowaniu jest monografia naukowa, poświęcona historii bydgoskiej fabryki DAG.

Marek Dankowski

> Na drodze do budownictwa zero energetycznego

W Sali NOT w Warszawie, 28 września br. odbyła się międzynarodowa konferencja poświęcona rozwojowi miast i regionów w kierunku budownictwa zero energetycznego. Konferencja zorganizowana została przez grupę naukowców z Uniwersytetu Zielonogórskiego realizujących zadania projektu strategicznego NCBiR pt.: *Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków*. Projekty te zakładają analizę możliwości i skutków socjoekonomicznych wzrostu efektywności energetycznej w budownictwie, realizowane są pod kierownictwem prof. Janiny Kopietz-Unger i doskonale wpisują się w wymagania Unii Europejskiej wobec Polski. Patronat honorowy objęli Prezydent RP oraz Minister Rozwoju Regionalnego. Na zaproszenie organizatorów na Konferencji pojawili się Olgierd Dziekoński Sekretarz Stanu w Kancelarii Prezydenta RP i wygłosił bardzo interesujący referat wskazujący na wielkie zainteresowanie Prezydenta sprawami bezpieczeństwa energetycznego państwa, w tym nowym instrumentem polityki miejskiej opracowanym przez zespół UZ jakim jest Energetyczny Audyt Miejski. Zaprosił zespół UZ do udziału w przygotowaniach i realizacji Społecznego Forum na rzecz energetyki organizowanego w Kancelarii Prezydenta RP.

Pierwszy blok dyskusyjny poświęcony był warunkom i możliwościom oszczędzania energii w Polsce, a także skutkom socjoekonomicznym wzrostu efektywności energetycznej w budownictwie. W dyskusji głos zabrali: Zbigniew Marciniak Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego, następnie Janusz Żbik podsekretarz Stanu Ministerstwie Infrastruktury i Waldemar Stugocki Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego.



nego. W panelu dyskusyjnym wzięli udział profesorowie: Zbigniew Niewiadomski SGH, Tadeusz Biliński UZ, Zbigniew Bać Przewodniczący Komitetu Architektury i Urbanistyki PAN, Tadeusz Markowski Przewodniczący Komitetu

Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, prof. Krzysztof Żmijewski, Sekretarz Generalny Społecznej Rady Narodowego Programu Redukcji Emisji wysoko oceniając merytoryczną wartość badań i dużą przydatność wyników dla rozwoju gospodarczego oraz dalszych działań polityki energetycznej państwa na wszystkich poziomach.

Drugi blok dyskusyjny był prezentacją projektów oszczędności energii realizowanych w innych krajach Unii Europejskiej. Z niezwykle ciekawymi referatami wystąpili: prof. Mathias Koziol Prorektor BTU Cottbus, który przedstawił energetyczną rewitalizację miast niemieckich, Zofia Jagielska, która przedstawiła doświadczenia duńskie w zakresie oszczędności energii w transporcie uzyskane przez promocję jazdy rowerem i Cezary M. Bednarski omawiając obszernie brytyjskie przykłady budownictwa zero energetycznego.

W trzecim bloku dyskusyjnym wzięli udział młodzi naukowcy z UZ, którzy zaprezentowali wyniki badań realizowanych w ramach strategicznego projektu badawczego pt.: *Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków*. Swoje referaty przedstawili m.in.: dr inż. arch. Piotr Sobierajewicz, mgr inż. arch. Justyna Juchimiuk, mgr inż. arch. Michał Golański, dr inż. Anna Ostańska, mgr inż. arch. Katarzyna Talaga, dr inż. Marta Skiba, dr inż. Anna Bazan-Krzywoszańska.

O zasadach Energetycznego Audytu Miejskiego i innych wynikach badań poinformowała oraz konferencję prowadziła i moderowała kierownik zadań badawczych i przewodnicząca komitetu naukowego strategicznego projektu prof. Janina Kopietz-Unger.

Ustawa o efektywności energetycznej z 4 marca 2011 r. wprowadza dokładną wartość energii jaką należy zaoszczędzić do 2016 r. Będzie to obowiązek nie tylko jednostek produkujących energię, ale przede wszystkim samorządów terytorialnych. Zgodnie z Ustawą działania zmierzające do poprawy efektywności energetycznej mają być realizowane w budynkach poprzez modernizacje, remonty, przebudowy lub przez wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł energii. (OZE). Wyniki badań zespołu UZ, w tym ocena zapotrzebowania na remonty w budownictwie polskim jak i Energetyczny Audyt Miejski pozwolą na realizację założeń Ustawy i przyczynią się do poprawy jakości życia w Polsce. Wiedza i doświadczenie, którymi dzielą się z innymi jest nieoceniona. Aż cztery miesięczniki Przeglądu Budowlanego w bieżącym roku poświęcone zostały tematu oszczędności energii w budownictwie, zespół opracował spoty społeczne i filmy edukacyjne.

Jednak można mieć nadal wątpliwości czy wszyscy będą potrafili z przywilejów ustawy skorzystać.

Janina Kopietz-Unger

> W kierunku budownictwa niskoenergetycznego

23 września 2011 r. odbyła się konferencja *W kierunku budownictwa niskoenergetycznego*. Organizatorem konferencji był zespół badawczy Zakładu Architektury i Urbanistyki na Wydziale Inżynierii Łądowej i Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego przy współpracy Lubuskiej Izby Budownictwa. Patronat Honorowy nad konferencją objęli: Rektor Uniwersytetu Zielonogórskiego - prof. Czesław Osękowski, Marszałek Województwa Lubuskiego - Elżbieta Polak oraz Prezydent Miasta Zielonej Góry - Janusz Kubicki.

Na konferencji przedstawione zostały wyniki dwóch zadań badawczych strategicznego projektu badawczego Narodowego Centrum Badań i Rozwoju pt.: *Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności*

budynków pod kierunkiem prof. Janiny Kopietz-Unger.

Konferencję otworzył Rektor prof. Czesław Osękowski, który podkreślił wagę problemu racjonalizacji zużycia energii w sektorze budownictwa.

W czasie trwania konferencji nastąpiło uroczyste przekazanie Energetycznego Audytu Miejskiego miastu Zielona Góra na ręce Prezydenta Janusza Kubickiego, który w ciepłych słowach podziękował za opracowanie, które w znaczącym stopniu może pomóc w zarządzaniu rozwojem Zielonej Góry. Marszałek Województwa Lubuskiego - Elżbieta Polak doceniła wartość opracowań dla modernizacji sektora energetycznego w skali regionalnej.

Praca zespołu badawczego pod kierunkiem prof. Janiny Kopietz-Unger Analizy możliwości i skutków socjoekonomicznych wzrostu efektywności energetycznej w budownictwie oraz warunków i możliwości oszczędzania energii za pomocą instrumentów polityk miejskiej.

Prof. Janina Kopietz-Unger we wprowadzającym wystąpieniu podkreśliła konieczność wdrożenia zintegrowanego systemu zmniejszania eksploatacyjnej energochłonności budynków oraz skoordynowanych działań zmierzających do efektywnego wykorzystania energii i środków materialnych. Wymaga to podejmowania działań w oparciu o zasadę partnerstwa przez jednostki administracji publicznej różnych szczebli, we współpracy z przedstawicielami partnerów społeczno-gospodarczych oraz organizacji pozarządowych jak i właścicieli nieruchomości oraz firm budowlanych. Całościowe podejście do przestrzeni miejskiej i obiektów budowlanych pozwala ocenić zasadność przyjętych rozwiązań technologicznych w skali społecznej oraz mikro i makro-ekonomicznej.

Wystąpienia członków zespołu badawczego dotyczyły trzech polskich miast: Zielonej Góry (dr inż. arch. Marta Skiba), Lublina (dr inż. arch. Anna Ostańska) i Gubina (dr inż. arch. Piotr Sobierajewicz). Szczegółowe opracowania zawierały raporty przedstawiające najważniejsze wyniki przeprowadzonych analiz poruszających zagadnienia zapotrzebowania na remonty zasobów mieszkaniowych w Polsce, pod względem wzrostu efektywności energetycznej oraz rekomendacje przeznaczone dla administracji rządowej i samorządowej.

Uczestnicy konferencji mieli okazję także zapoznać się z prezentacją propozycji interaktywnego Energetycznego Audytu Miejskiego dla miast i gmin mgr inż. arch. Justyny Juchimiuk oraz z wystąpieniem mgr inż. arch. Michała Golańskiego dotyczącym środowiskowej certyfikacji materiałów budowlanych.

Dyskusja po prezentacjach poruszała temat wyzwań stających na drodze do budownictwem niskoenergetycznego w Polsce. W gronie uczestników nie zabrakło przedstawicieli administracji publicznej, branży budowlanej oraz studentów. Nie ma wątpliwości, że konferencja była ważnym krokiem na drodze do budownictwa niskoenergetycznego w Polsce.

Po konferencji prof. Jakub Marcinowski, Dziekan Wydziału Inżynierii Łądowej i Środowi-



ska oraz Zenon Bambrowicz, Prezes Lubuskiej Izby Budownictwa dokonali uroczystego otwarcia wystawy prac studenckich towarzyszącej konferencji. Obecni na wystawie studenci zaprezentowali swoje prace podejmujące temat odnawialnych źródeł energii w projektowaniu urbanistycznym.

Justyna Juchimiuk, Michał Golański

> Zielona Góra w oczach studentów z Plymouth University i z UZ

Studenci WILiŚ kierunku *architektura i urbanistyka* mieli 24 października br. okazję spotkania z grupą studentów z Plymouth University, School of Architecture, Design and Environment przebywających z wizytą w Zielonej Górze pod opieką dr Krzysztofa Nawratka.

Uczestników spotkania powitał Dziekan prof. Jakub Marcinowski z uwagą oraz entuzjazmem śledził całość przebiegu spotkania. Wprowadzenia do dyskusji dokonała kierownik Zakładu AiU prof. Janina Kopietz-Unger przedstawiając kluczowe informacje dotyczące profilu kształcenia na naszej uczelni i specjalizacji architektura i urbanistyka zeroenergetyczna, jak i pozycji studenta i szans zawodowych absolwenta w kraju oraz krótkiej charakterystyki naszego państwa.

Dr Krzysztof Nawratek, Plymouth University, School of Architecture, Design and Environment wygłosił wykład dotyczący modelu kształcenia architektów na Uniwersytecie w Plymouth, który kładzie szczególny nacisk na kontakt z realnymi problemami urbanistycznymi europejskich miast. Przedstawione zostały wcześniejsze projekty studenckie realizowane w innych krajach jak np. w Hiszpanii, Łotwie oraz w Polsce w Gdańsku i Zielonej Górze. Projekty charakteryzowały się bardzo silnym naciskiem na zieloną architekturę i problemy społeczne. Projekt w Zielonej Górze realizowany jest obecnie przez 20 brytyjskich studentów, którzy uczestniczyli w spotkaniu.

Mgr inż. arch. Justyna Juchimiuk zaprezentowała aktualne projekty zielonej architektury w Polsce, w tym przedstawiła zagadnienia projektowania architektury zorientowanej na ekologię i oszczędność energii w budynkach. Przedstawione zostały projekty zrealizowane i prace konkursowe, w których uczestniczyła prelegentka.

Mgr inż. arch. Michał Golański w prezentacji *Warsztaty z młodymi architektami* zapoznał słuchaczy z organizacją, przebiegiem i wynikami letnich międzynarodowych warsztatów architektonicznych SESAM i EASA w Irlandii, Włoszech.

W spotkaniu uczestniczyli ponadto prof. Wojciech Ekert oraz prof. Tadeusz Biliński oraz dr inż. arch. Piotr Sobierajewicz oraz studenci AiU ze wszystkich lat.

Przed dyskusją z inicjatywy dr. inż. arch. Marty Skiby studenci z obu uniwersytetów zostali poproszeni o wypowiedź rysunkową w formie map mentalnych nt. Zielonej Góry i jej śródmieścia.

Dyskusja w języku angielskim moderowana była przez asystentów ZAiU mgr inż. arch. Justynę Juchimiuk i mgr.

inż. arch. Michała Golańskiego, podczas której brytyjscy studenci konfrontowali własne wrażenia i spostrzeżenia z Zielonej Góry. Szczególne zainteresowanie wzbudziła informacja o zmniejszeniu zainteresowania mieszkańców obszarem centralnego Deptaka na rzecz kompleksu handlowego Focus Mall.

Dyskusja służyła nawiązaniu kontaktów ze studentami z Uniwersytetu w Plymouth. Spotkanie na UZ rozszerzone zostało na godziny wieczorne i wspólną wizytę studencką, właśnie na Deptaku. Nie ulega wątpliwości, że międzynarodowe spotkanie przysłużyło się wszystkim studentom, a dla uczelni może otworzyć ono nową kartę współpracy.

*Justyna Juchimiuk,
Michał Golański*



> KONFERENCJE

> Definiowanie Przestrzeni Architektonicznej

W dniach 18-19 listopada w Krakowie odbyła się XI Międzynarodowa Konferencja Naukowa pod nazwą *Definiowanie Przestrzeni Architektonicznej. Trwanie i Przemijanie Architektury*.

Konferencję zorganizował Instytut Projektowania Architektonicznego Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej, a współorganizatorem była Sekcja Architektury Komitetu Architektury i Urbanistyki Polskiej Akademii Nauk. Patronat honorowy nad Konferencją objął Rektor Politechniki Krakowskiej prof. Kazimierz Furtak. Funkcję Kuratora Naukowego Konferencji pełniła prof. Maria Misiągiewicz z Politechniki Krakowskiej natomiast Przewodniczącym Rady Naukowej był prof. Dariusz Kozłowski również z Politechniki Krakowskiej. W Radzie Naukowej zasiadali także przedstawiciele ośrodków zagranicznych, a w tym: Herbert Bühler z Fachhochschule Münster, Amando Dal Fabbro z Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Maroun El-Daccache z Lebanese American University, Raimund Fein z Lausitz Universität Cottbus, Antonio Monestiroli z Politecnico di Milano i J.M. Palerm Salazar z Univ. De Las Palmas de Gran Canaria.

Należy podkreślić, że na 11-cie Konferencji, w 10-ciu

z nich udział wzięli Koledzy z Instytutu Budownictwa UZ. Na ostatniej Konferencji przedstawili następujące opracowania: **prof. Wojciech Eckert** - *Drewniane kościoły województwa lubuskiego. Trwanie architektury gwarancją nieprzemijania ducha*, **dr Sławomir Łotysz i Elżbieta Matkowska** - *Jasne, pełne życia. W poszukiwaniu modelu rewitalizacji zabytkowych browarów*, **dr Sławomir Łotysz i Angelika Przybyłek** - *Architektura niepamięci* oraz **dr Beata Nowogońska** - *Trwałość techniczna a trwałość moralna obiektów budowlanych*.

Mottem Konferencji niech będzie myśl przewodnia w temacie do dyskusji nad trwaniem i przemijaniem architektury, cyt... „*przeszłość, terażniejszość i przyszłość istnieją; trójpodział czasu jest powszechnie akceptowany. Przeszłość architektury jest wyrazista i oczywista, terażniejszość jest ulotna. Przyszłość nie istnieje; dla architektury przyszłość jest terażniejszością lub pozostaje pusta*”.

Marek Dankowski



> Stolica Białorusi gościła specjalistów z zakresu konstrukcji żelbetowych

W dniach 9-11.11.2011 r. odbyło się w Mińsku (Białoruś) międzynarodowe sympozjum na temat konstrukcji żelbetowych pt.: *Modern concrete and reinforced concrete* zorganizowane przez BIAŁORUSKI REPUBLIKAŃSKI INSTYTUT BUDOWNICTWA Instytut BeNIIS.

Konferencja zgromadziła naukowców z 14. krajów. Materiały konferencyjne zawierały 112 referatów i liczyły około 1100 stron. Polskę reprezentowało sześciu uczestników, w tym pracownik naszego wydziału, prof. **Petr Alyavdin** z Instytutu Budownictwa.

Na konferencji w Mińsku prof. Petr Alyavdin wygłosił referat pt.: *MATHEMATICAL MODELS FOR ANALYSIS OF TALL COMPOSITE STEEL-CONCRETE STRUCTURES*. Współautorem referatu była dr inż. Krystyna Urbańska. Drugi referat pt.: *EXPERIMENTAL TESTING OF STRUCTURAL CONCRETES UNDER EXPLOSIVE LOADS*, współautorami byli prof. Alyavdin i mgr inż. Ryszard Rekucki, wygłosił dr inż. Leopold Kruska z WAT, Warszawa.

Kolejna konferencja z tego cyklu odbędzie się w 2014 roku w Mińsku.

Warto podkreślić, że od 2009 r. istnieje Porozumienie o Współpracy między UNIwersytetem Zielonogórskim i Instytutem BeNIIS.

Współpraca Instytutu Budownictwa WILiŚ z zagranicą

W ramach nawiązanego porozumienia w Białoruskim Uniwersytecie Technicznym w Brześciu odbyła się obrona rozprawy doktorskiej pracownika Instytutu BeNIIS (Mińsk, Białoruś), inż. **Yuryjego A. Muzychkina** pt.: *Influence of the shallow subway trains on vibration of reinforced concrete elements in the skeleton constructions*. Promotorem tej rozprawy jest prof. **Petr Alyavdin** z Instytutu Budownictwa WILiŚ UZ.

Zdjęcia przedstawiają członków delegacji BeNIS podczas wizyty w Instytucie Budownictwa UZ w październiku br.

Petr Alyavdin, Gerard Bryś

